

# CONCOURS EXTERNE DE TECHNICIEN DE POLICE TECHNIQUE ET SCIENTIFIQUE DE LA POLICE NATIONALE

SESSION 2014

## *HYGIENE ET SECURITE*

**Épreuve écrite de connaissance se rapportant à la spécialité choisie**

**Durée de l'épreuve : 3 heures – Coefficient : 2**

### Consignes

Il vous appartient de vous assurer que le sujet en votre possession comporte :

- 7 pages de sujet,
- 4 annexes :
  - annexe 1 : notice technique du crimescope (2 pages),
  - annexe 2 : extrait du manuel d'utilisation du bluestar (1 page),
  - annexe 3 : deux extraits des fiches de données de sécurité du bluestar (2 pages),
  - annexe 4 : inventaire du matériel d'intervention (1 page).

Il vous est demandé de répondre :

- sur la feuille de sujet pour la partie 1 ;
- sur votre feuille de composition et feuilles intercalaires pour les parties 2 et 3.

### Barème de notation : 20 pts

partie 1 : 5 pts

partie 2 : 6 pts

partie 3 : 9 pts

**Sous peine d'annulation** de leur épreuve, les candidats ne devront faire apparaître **aucun**  
**signe ou mention** pouvant permettre l'identification des copies, intercalaires et sujets.

**Partie 1**

Connaissances générales

durée indicative : 0h40

5 pts

**Questions à choix multiple :**      **10 questions (2,5 pts)**  
Réponse juste (0,25 pt) – réponse fausse ou incomplète (0 pt)

Cochez la (les) réponse(s) que vous estimez juste(s).

1. L'analyse des accidents de travail :
  - ☐ est obligatoire dès lors que l'accident a provoqué un arrêt de travail pour la victime
  - ☐ peut être réalisée par la méthode de l'arbre des causes
  - ☐ permet de déterminer le taux de gravité
  - ☐ permet d'éviter la reproduction de ces derniers et d'améliorer les conditions de travail
  
2. En matière de secourisme :
  - ☐ la présence d'un SST n'est pas obligatoire si l'entreprise dispose d'une infirmière à plein temps
  - ☐ le SST doit suivre une formation initiale au secourisme et des formations de recyclage tous les 5 ans
  - ☐ le SST est habilité à transporter un blessé à l'hôpital
  - ☐ le SST peut protéger la zone et lui-même, alerter les secours et intervenir dans la mesure de ses moyens
  
3. Dans une pièce, 2 appareils émettent un niveau sonore de 75 dB chacun. L'agent est alors exposé à un niveau sonore de :
  - ☐ 75 dB
  - ☐ 150 dB
  - ☐ 78 dB
  - ☐ 80 dB
  
4. La partie du code du travail qui s'applique à l'hygiène et sécurité est :
  - ☐ la partie 1
  - ☐ la partie 3
  - ☐ la partie 4
  - ☐ la partie 5
  
5. Un plan de prévention :
  - ☐ est nécessaire lors de travaux dits réglementairement dangereux
  - ☐ est établi dans chaque entreprise présentant des risques majeurs pour la population
  - ☐ est requis pour toute intervention de plus de 400h d'une entreprise extérieure
  - ☐ traite des risques liés à l'interférence entre les activités de deux entreprises

6. Le droit de retrait :

- ☐ ne peut pas être invoqué par un agent de la fonction publique
- ☐ ne peut pas être invoqué par un agent en contrat à durée déterminée
- ☐ peut être invoqué lors d'un danger grave et imminent
- ☐ n'entraîne ni sanction, ni retenue sur salaire

7. Le document unique :

- ☐ est obligatoire dans chaque entreprise depuis 1975
- ☐ doit faire l'objet de mises à jour annuelles et lors de modifications importantes
- ☐ retranscrit une analyse systématique et à posteriori des risques présents dans l'entreprise
- ☐ doit être mis à disposition notamment des salariés, membres du CHSCT, inspecteurs du travail et médecins de prévention

8. Un feu vient de se déclarer dans le local informatique. Pour le maîtriser au mieux je privilégie l'utilisation :

- ☐ d'un extincteur à poudre
- ☐ d'un extincteur à eau+additif
- ☐ d'un extincteur à CO<sub>2</sub>
- ☐ d'un RIA

9. Parmi les équipements suivants, peut être considéré comme un équipement de protection collective :




- ☐ une sorbonne
- ☐ un poste de sécurité microbiologique (PSM)
- ☐ un dispositif d'alarme du travailleur isolé (DATI)
- ☐ un capot anti-bruit sur une machine

10. La formation à la sécurité d'un agent :

- ☐ est sous la responsabilité de son chef de service
- ☐ est une obligation réglementaire pour chaque nouvel agent
- ☐ doit indiquer les risques généraux de l'entreprise et ceux de son poste de travail
- ☐ n'est pas nécessaire si l'agent exerçait le même poste dans une autre entreprise au préalable

**Questions à réponse courte : 5 questions à plusieurs éléments de réponse (2,5 pts)**

1. Donnez la signification des trois pictogrammes suivants et expliquez succinctement la famille signalétique (forme, couleur) qu'ils représentent. (0,5pt)

Pictogramme	Signification	Famille signalétique
		
		
		

2. Donnez la signification des termes suivants : (0,5 pt)

ICPE	
RPS	
ERP	
RIA	
TMS	













**Partie 2**

Analyse

durée indicative : 0h50

6 pts

Chargé(e) de la prévention des risques à la sous-direction de la police technique et scientifique, le directeur vous confie pour mission la gestion du stockage des produits chimiques d'un laboratoire de chimie classé ICPE (limité à 500 kg de stockage de produits inflammables).  
Les produits chimiques utilisés sont :

Nature du produit chimique	Consommation annuelle	Conditionnement	Indications de dangers
Nitrate d'Argent	500 g	25 g	
Ethanol	100 l	1 l	 
Ether de Pétrole	600 l	2,5 l	  
Acide Chlorhydrique 35 %	20 l	1 l	 

Proposez une méthode de gestion du stockage de ces produits chimiques, et vos préconisations (techniques, organisationnelles et humaines) en justifiant vos choix et réponses.

**Partie 3**

Étude de cas

durée indicative : 1h30

9 pts

Le 21 janvier à 01h00, le service régional d'identité judiciaire est appelé pour effectuer les constatations sur une scène d'homicide distante de 120 km. La technicienne de permanence s'y rend immédiatement avec le véhicule du service (utilitaire léger) pour y assister l'officier de police judiciaire local et effectuer les actes techniques suivants :

- détection optique au crimescope des traces papillaires digitales (empreintes) ou biologiques ;
  - recherches de traces de sang à l'aide de bluestar ;
  - prélèvement et conditionnement des traces et indices dont l'arme du crime, un grand couteau de cuisine ensanglanté.
1. rappelez les définitions de danger et de risque.
  2. repérez les situations dangereuses.
  3. listez les risques identifiés.
  4. proposez les mesures de protection et de prévention qui vous semblent adaptées en justifiant votre choix.

Documents joints :

- notice technique du crimescope,
- extrait du manuel d'utilisation du bluestar,
- deux extraits des fiches de données de sécurité du bluestar,
- inventaire du matériel d'intervention.



## Applications des Sources de Lumière

Les applications des sources lumineuses crimescopes sont multiples grâce au nombre inégalé de filtres, et à la haute intensité lumineuse



Les sécrétions du corps humain et fibres peuvent être localisées très facilement sur les lieux ou sur les vêtements, draps, tapis, moquettes ramenés en laboratoire. Toutes les sécrétions émettent de la lumière visible fluorescente sans aucun traitement préalable, sauf le sang qui doit être traité à la fluorescéine par exemple. Toute la gamme de l'UV à la lumière verte, en passant par le violet et le bleu, doit être balayée pour détecter les taches qui peuvent être camouflées par la fluorescence naturelle du support. Plus l'intensité d'excitation est considérable, plus l'on détectera des traces infimes. La Source MCS-400 présente le meilleur rapport [Watt Lumière]/Prix.

### LA DÉTECTION OPTIQUE PAR FLUORESCENCE, DES TRACES PAPILLAIRES LATENTES EST 10-100 FOIS PLUS SENSIBLE QUE LA TECHNIQUE DE LA POUDRE CLASSIQUE PAR TRANSFERT

quand une source de lumière de très haute intensité est utilisée en conjonction avec la séquence adéquate de traitements (Evaporation cyanoacrylate suivie d'un colorant fluorescent sélectionné en fonction de la couleur et de la nature de l'arrière-plan ; Basic-Yellow-40, Ardrox, RhodamineY). Les poudres fluorescentes utilisées avec de la lumière d'excitation bleue ne permettent pas d'obtenir le même niveau de sensibilité et de contraste, mais sont faciles d'utilisation et peuvent souvent faire disparaître un arrière-plan multicolore que les poudres classiques ne parviennent pas à éliminer. Les défenseurs des poudres fluorescentes diront aussi qu'une quantité infime de poudre fluorescente est souvent suffisante et que les traces laissées après la recherche sont minimales comparées à la "pollution" laissée par les poudres classiques. Cependant les spécialistes en traces papillaires latentes devront connaître le risque de contamination d'autres surfaces/indices par les poudres fluorescentes qui sont très volatiles. Ils devront aussi se protéger contre ces suspensions agressives pour les poumons. Ce problème n'existe pas avec les colorants fluorescents tels que le BY-40, avec lesquels il est également possible d'obtenir des lignes papillaires plus fines et contrastées. Les poudres ne requièrent pas de manière absolue l'utilisation préalable de cyanoacrylate, mais la "super-glue" permettra de reconstruire les traces latentes les plus faibles, augmentant ainsi considérablement la sensibilité.



Empreinte fluorescente sur un arrière plan multicolore (surface fragile, donc la technique classique de transfert n'est pas utilisable). La première photo est obtenue en mode absorption (en lumière normale / poudre classique). En utilisant une source ajustable en longueur d'onde et de la poudre fluorescente, le spécialiste en dactyloscopie peut balayer la longueur d'onde d'excitation jusqu'à disparition/minimisation de l'arrière-plan. Plus on a de filtres disponibles sur la source, mais aussi sur l'appareil photographique, meilleures sont les chances d'éliminer totalement l'interférence du support. Quand ce traitement optique échoue, on peut le combiner avec les traitements numériques (Voir SCIS: soustraction d'images, FFT, égalisation localeY).

La fibre liquide de diamètre 10 mm est une spécialité de ISA Jobin-Yvon, ainsi que de nombreux autres systèmes optiques brevetés dans les sources CS-16 et MCS-400. Nouveau leader mondial, ISA - Groupe Forensique offre une gamme complète d'instruments pour la police scientifique avec les CrimeScope/SceneScope/SCIS qui couvrent les domaines de la fluorescence, de l'absorption, de la réflectance en UV lointain et du traitement numérique d'images.



## DÉTECTION DE RÉSIDUS D'ARMES À FEU

L'Institut John Jay (à New York) en collaboration avec l'Identité Judiciaire de Yonkers effectue des recherches grâce à leur CS-16 sur la détection avant et après traitement de ces résidus. Le Dr Peter De Forest et Peter Pizzola utilisent la source en 2 étapes pour l'examen des mains et des vêtements des suspects (cas d'utilisation d'armes à feu). En premier lieu, on illumine à 455 nm et on peut voir dans plusieurs cas la photoluminescence intrinsèque des traces. Après certains traitements chimiques très spécifiques aux résidus d'armes à feu (composés développés par l'Institut), on peut voir plus de fluorescence et ainsi localiser et/ou photographier les traces.

## TACHES DE SANG ET TRACES PAPILLAIRES CONTAMINÉES PAR LE SANG

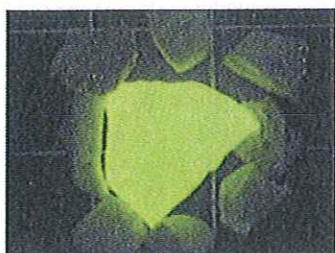
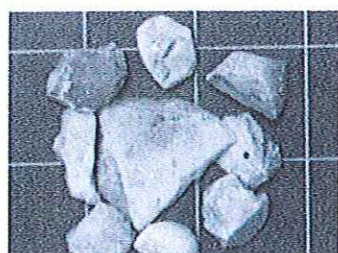
Pendant la conférence IAI en Californie (1997), le traitement du sang à la fluorescéine a été démontré: les taches de sang traitées ont émis de la lumière sous excitation à 455 nm (lunettes oranges) et à 445 nm (lunettes jaune). Des taches sur des vêtements lessivés plusieurs fois ont pu être révélées grâce à la sensibilité de la fluorescéine et du CrimeScope CS-16. La fluorescéine ne contamine pas les surfaces examinées autant que le luminol et est approuvée par le FDA. Elle sera bientôt disponible commercialement, mais sa solution devra être préparée juste avant utilisation. Toutes les sources de la série CrimeScope d'au moins 300 W sont utilisables pour cette application.

## DOCUMENTS FAUX/ FALSIFIÉS — DIFFÉRENTIATION DES ENCRE

Voir les sections SCIS. Une camera sensible dans l'infrarouge est nécessaire. L'option CS-IR-TUNE (monochromateur 650-1100 nm) est recommandée pour le CS-16 afin d'augmenter les chances de séparer des encre aux propriétés d'absorption et de fluorescence très similaires. CS-IR-TUNE ajoute aux 24 filtres UV-Visible-IR un ajustement continu de toute la gamme d'infrarouge proche avec possibilité de tester 4 largeurs de bandes. On recommande particulièrement le SCIS-DOC + CS-16.



Passport examiné (à gauche) contre passport de référence (droite) en fluorescence infrarouge sous excitation 455 nm.



Fragments de crâne humain au milieu de pierres. En lumière ambiante, la différenciation est difficile particulièrement pour les fragments minuscules dispersés dans le sol (cas de corps humain enfoui). Plusieurs de nos utilisateurs du CS-16 et MiniCrimeScope ont obtenu d'excellents résultats sur le terrain en utilisant le filtre CSS, combiné avec les lunettes oranges. Les os fluorescent sans aucun traitement tout comme l'émail des dents.



Trace papillaire latente sur support non-poreux traitée à la poudre Printglo: l'arrière-plan coloré peut être éliminé en balayant les longueurs d'onde, généralement depuis l'UV vers le bleu-vert.



Empreinte ancienne sous excitation à 535 nm combinée avec un filtre passe-bande rouge après traitement à la DFO du support papier. Grâce à la combinaison de nos traitements optiques et de notre logiciel, les arrière-plans qui ont leur propre fluorescence peuvent souvent être éliminés.



MCS-400 W avec ses composants standard en version 12 filtres et avec son nouveau sac de transport rigide ultraléger avec compartiments multiples pour les accessoires.

Le CS-16 et le MCS-400-12F sont livrés dans une caisse de transport à toute épreuve, également utilisable pour les expéditions. En Septembre 1998, pour l'appel d'offre du FBI pour 71 unités, ISA Jobin-Yvon a développé de nouvelles optiques qui fournissent une intensité lumineuse aussi forte qu'une lampe xénon 500W, et aussi une nouvelle caisse légère de transport pour les lieux du crime. Contrairement à d'autres systèmes, les CrimeScopes comprennent tous les accessoires de base requis pour une détection optique facile et efficace: lunettes UV, jaune, orange, rouge, bras flexible avec pinces pour supporter les fibres optiques, filtres photographiques (orange et rouge), contrôleur de longueur d'onde breveté (mécanique ou électrique) monté en bout de fibre.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES :

Dimensions du crimescope :  
I = 35cm, L = 55cm, H = 40cm  
Poids : 17 kg  
Dimensions du kit :  
I = 50cm, L = 70cm, H = 45cm  
Poids : 23 kg





**Extrait de la notice d'utilisation du Bluestar :****1 - MISE EN OEUVRE****Contenu du sac plastique**

- 24 paires de comprimés BLUESTAR® FORENSIC permettant de préparer 24 x 125 ml de solution chimiluminescente BLUESTAR® FORENSIC.

**Éléments requis**

Pour préparer la solution, vous aurez besoin de :

- eau distillée
- un flacon équipé d'un pulvérisateur à pompe équipé d'une buse à jet réglable.

**Durée de vie**

Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque le produit est utilisé dans les 3 heures qui suivent la dilution des comprimés BLUESTAR® FORENSIC dans l'eau. Il n'y a donc aucune raison de hâter l'enquête en raison d'une détérioration rapide du produit.

**Surface traitable**

Une dose de 125 ml est généralement suffisante pour enquêter sur une zone de 25 m<sup>2</sup>, pour tester l'intérieur d'une voiture ou un objet (vêtement, tapis, couteau, etc.). Une dose de 500 ml est généralement suffisante pour enquêter sur une zone de 100 m<sup>2</sup>.

**Instructions pour le mélange**

1. Ouvrez le pulvérisateur et versez 125 ml d'eau distillée. Ajoutez un comprimé blanc et un comprimé beige. Pour un volume plus important de solution, utilisez 125 ml d'eau distillée par paire de comprimés.
2. Remplacez le tuyau plongeur et la tête du pulvérisateur sur le flacon et vissez fermement.
3. Dissolvez complètement les comprimés en remuant doucement la solution chimiluminescente d'un geste circulaire dans le récipient. Ne secouez pas le récipient de haut en bas.
4. Les comprimés seront complètement dissous en 1 à 2 minutes.

**2 - UTILISATION****Conditions de luminosité**

Le révélateur de sang BLUESTAR® FORENSIC produit une chimiluminescence bleue très lumineuse et persistante ne nécessitant pas l'obscurité totale pour être visible. Cependant, en cas de dilution importante du sang, la révélation sera plus facilement détectable si le produit est vaporisé dans l'obscurité totale.

- **À l'intérieur** : Fermez toutes les fenêtres, occulrez toutes les sources lumineuses extérieures et éteignez toutes les lumières.
- **À l'extérieur** : Attendez la nuit et faites éteindre toutes les sources de lumière de l'environnement urbain de la zone à traiter. Si nécessaire, placez-vous entre la source de lumière parasite et la zone à traiter en faisant écran avec votre corps (par exemple en cas de pleine lune).

Habituez vos yeux au noir en restant dans l'obscurité durant au moins cinq minutes, ainsi vous verrez mieux la réaction du BLUESTAR® FORENSIC.

**Pulvérisation**

Afin de ne pas contaminer biologiquement les traces révélées, portez un équipement de protection personnelle (combinaison, chaussons, masque, gants et lunettes de sécurité).

Ne vaporisez pas vers une autre personne.

Le révélateur de sang BLUESTAR® FORENSIC est conçu pour être pulvérisé en brumisation fine par une personne debout. Réglez la buse du pulvérisateur pour obtenir la brumisation la plus fine possible. La réaction ne nécessite que très peu de produit. Il est inutile de sur-pulvériser car vous n'obtiendrez pas de meilleurs résultats.

**À l'intérieur** : Ne saturez pas les murs et les surfaces verticales de produit afin de ne pas créer de coulures (comme vous le feriez avec un pistolet à peinture).

**À l'extérieur** : Faites attention à la direction du vent. Ne pulvériser pas face au vent, mais utilisez-le pour porter un léger nuage de produit sur la zone à traiter.

**Extrait de la fiche de donnée de sécurité : bluestar comprimés - comprimé beige :****SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE****1.1. Identificateur de produit**

Nom du produit : BLUESTAR® FORENSIC COMPRIMÉS - COMPRIMÉ BEIGE

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**

Comprimé chimiluminescent - Révélateur de sang.

**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Raison Sociale : NOVACARB.

Adresse : 34, rue Gilbert Bize - La Madeleine - BP 20015.54410.LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY.France.

Téléphone : +33 (0)3 83 18 44 44. Fax : +33 (0)3 83 18 44 45.

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS****2.1. Classification de la substance ou du mélange Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Corrosion cutanée, Catégorie 1B

Ce mélange ne présente pas de danger physique. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce mélange ne présente pas de danger pour l'environnement. Aucune atteinte à l'environnement n'est connue ou prévisible dans les conditions normales d'utilisation.

**2.2. Éléments d'étiquetage Conformément au règlement (CE) n° 1272/2008 et ses adaptations.**

Pictogrammes de danger :



GHS05

Mention d'avertissement :

DANGER

Identificateur du produit : N° CAS 1310-73-2

HYDROXYDE DE SODIUM

**Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :**

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.

**Conseils de prudence - Prévention :**

P260 Ne pas respirer les poussières.

P264 Se laver soigneusement après manipulation.

P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.

**Conseils de prudence - Intervention :**

P301 + P330 + P331 EN CAS D'INGESTION : rincer la bouche. NE PAS faire vomir.

P303 + P361 + P353 EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): enlever immédiatement les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau/se doucher.

P304 + P340 EN CAS D'INHALATION : transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer.

P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.

P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

**Conseils de prudence - Stockage :**

P405 Garder sous clef.

**Conseils de prudence - Élimination :**

P501 Éliminer le contenu/récipient dans un centre d'élimination conforme à la réglementation locale.

**2.3. Autres dangers**

Aucune donnée n'est disponible.



**Extrait de la fiche de donnée de sécurité : bluestar comprimés - comprimé blanc :****SECTION 1 : IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ, L'ENTREPRISE****1.1. Identificateur de produit**

Nom: BLUESTAR® FORENSIC COMPRIMÉS - COMPRIMÉ BLANC

**1.2. Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Comprimé chimiluminescent - Révélateur de sang.**1.3. Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**

Raison Sociale: BLUESTAR.

Adresse: 16, avenue de la Costa.98000.MONACO..

Téléphone: +377 97 97 31 77. Fax: +377 97 97 31 61.

**1.4. Numéro d'appel d'urgence : +33 (0)1 45 42 59 59.**

Société/Organisme : INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

**SECTION 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS**

Ce produit n'est pas classé comme inflammable. Voir les préconisations concernant les autres produits présents dans le local.

Ce produit est classé: Comburant.

Risque d'effets corrosifs.

Préparation comburante qui peut enflammer ou augmenter le risque d'inflammabilité lorsqu'elle est en contact avec des matériaux combustibles.

**Classement de la Préparation:**

Corrosif



Comburant

Identificateur du produit : CAS n°124-43-6 **PEROXYDE D'HYDROGENE - URÉE**

**Mentions de danger et informations additionnelles sur les dangers :**

H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves  
H272 Peut aggraver un incendie; comburant.

**Conseils de prudence - Intervention :**

P220 Tenir/stocker à l'écart des vêtements/matières combustibles.  
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.  
P305 + P351 + P338 EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.  
P310 Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

## INVENTAIRE DU MATÉRIEL D'INTERVENTION

### EQUIPEMENT DE PROTECTION :

- combinaisons intégrales, protection contre les produits chimiques type 6 (vêtement étanche aux éclaboussures limitées)
- combinaisons intégrales, protection contre les produits chimiques type 4 (vêtement étanche aux pulvérisations)
- gants à usage unique
- gants de chimie
- gants de manutention
- boîtes de sécurité
- lunettes de protection
- écrans de protection
- masques chirurgicaux en papier
- masques FFP2 (contre les aérosols faiblement toxiques)
- masques complet avec cartouche A1B1 (contre les vapeurs organiques et inorganiques)

### CONDITIONNEMENT :

- sacs en papier kraft de différentes dimensions
- sacs en plastiques transparents
- boîtes cartonnées pour armes
- tubes plastiques diam 5 cm, L 30 cm
- bocaux en verre de 750 ml
- seaux de 30 l

### MATERIEL DE RECHERCHES DE TRACES BIOLOGIQUES :

- eau distillée
- écouvillons
- compresses stériles
- liquides physiologiques
- Bluestar

- scalpels
- lingettes désinfectante
- gel hydroalcoolique

### MATERIEL DE RECHERCHES DE TRACES DIGITALES :

- pinceau dactyloscopique pour application des poudres
- poudre dactyloscopique noire, blanche
- adhésifs pour transfert des traces de couleurs blancs et noirs
- suspension de micro-particules (recherche de traces sur supports mouillés)
- tampon encreur pour prises d'empreintes

### MATERIEL DE RECHERCHES DE TRACES DIVERSES :

- résine blanche pour moulage
- plâtre pour moulage
- tampons pour prélèvement de résidu de tir

### MATERIELS DIVERS :

- pied photo
- appareil photographique et son flash
- Crimscope avec filtres et lunettes de couleur
- laser de reconstitution de trajectoire
- tiges balistiques
- projecteur sur pied
- rallonge électrique de 25m
- télémètre laser
- décamètre ruban
- odomètre
- pelle
- chariot pliable